



**You have downloaded a document from  
RE-BUŚ  
repository of the University of Silesia in Katowice**

**Title:** Uwagi o niewspółmierności w badaniach pedagogicznych

**Author:** Krzysztof Śleziński

**Citation style:** Śleziński Krzysztof. (2018). Uwagi o niewspółmierności w badaniach pedagogicznych. "Przegląd Badań Edukacyjnych" (nr 26 (1/2018), s. 159-172), doi 10.12775/PBE.2018.009



Uznanie autorstwa - Bez utworów zależnych Polska - Ta licencja zezwala na rozpowszechnianie, przedstawianie i wykonywanie utworu zarówno w celach komercyjnych i niekomercyjnych, pod warunkiem zachowania go w oryginalnej postaci (nie tworzenia utworów zależnych).



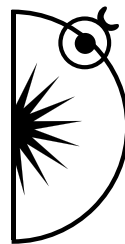
UNIWERSYTET ŚLĄSKI  
W KATOWICACH



Biblioteka  
Uniwersytetu Śląskiego



Ministerstwo Nauki  
i Szkolnictwa Wyższego



Krzysztof Śleziński ORCID: 0000-0002-6662-3871  
Uniwersytet Śląski w Katowicach, e-mail: krzysztof.slezinski@us.edu.pl

## **Uwagi o niewspółmierności w badaniach pedagogicznych**

<http://dx.doi.org/10.12775/PBE.2018.009>

### **Remarks about Incommensurability in Pedagogical Research**

#### **Abstract**

There are numerous areas in pedagogical research where incommensurability can occur. It can be the source of many mistakes in the formulation of conclusions coming from the research conducted. The paper discusses some categories of incommensurability, such as epistemological, methodological, social and linguistic ones. Pedagogical investigations are at risk of facing the above-listed categories of incommensurability. In such a case, a pedagogue should be constantly aware of these categories and of their possible occurrence.

**Key words:** methodology, paradigm, incommensurability, theory.

Pedagogika w ujęciu historycznym, wraz z pojawiającymi się w jej ramach licznymi teoriami oraz wypracowywanymi zasadami metodologicznymi, uzyskuje naukowo niejednolity obraz. W tym kontekście można postawić pytanie: na ile metodologia badań pedagogicznych zachowuje swą odrębność od innych dyscyplin naukowych? Na to pytanie nie ma jednoznacznej odpowiedzi. Zdaniem Krzysztofa Rubachy teoretyczne i praktyczne badania nad edukacją powinny korzystać z osiągnięć metodologii nauk społecznych (Rubacha, 2008, s. 9). Natomiast Józef Górniewicz pogląd ten przyjmuje z licznymi zastrzeżen-

niami, szczególnie jeśli badania empiryczne w pedagogice opiera się na zasadach przyjętych z innych dyscyplin nauk społecznych (Górniewicz, 2011, s. 3).

Niniejszy artykuł jest próbą wyjaśnienia niewspółmierności – kategorii metodologicznej, która powinna zajmować właściwe miejsce w analizach z zakresu metodologii badań pedagogicznych.

## Niewspółmierność nieusuwalnym elementem badań

Termin „niewspółmierność” jest zapożyczony z matematyki. Mówiąc, że przeciwprostokątna równobocznego trójkąta prostokątnego jest niewspółmierna z jego bokami lub że promień koła jest niewspółmierny z jego obwodem, nie wyklucza się, przy braku wspólnej miary członów każdej z tych par, porównań ich długości. Niewspółmierność zatem nie implikuje nieporównywalności. W metodologii badań naukowych problematyka niewspółmierności nabrała dużego znaczenia wraz z wprowadzoną przez Thomasa Kuhna koncepcją paradygmatu, która, co należy podkreślić, nie była kwestią nową. Terminem tym posługiwał się w XVIII wieku G. Ch. Lichtenberg z Getyngi na oznaczenie wzorców stosowanych do wyjaśnień zjawisk przyrodniczych. W XX wieku termin ten pojawia się u Ludwika Wittgensteina w okresie jego późniejszych zainteresowań filozofią języka, kiedy użył go do wyjaśnienia kształtowania się pojęć w *Dociekaniach filozoficznych*. Pojęcie paradygmatu pojawiało się w różnych sensach w filozofii i metodologii nauki u Michaela Polanyiego w koncepcji tzw. milczącej wiedzy (Polanyi, 1962, s. 95; Hagner, 2012, s. 108–119), Stephena Toulmina w zakresie uzasadnień etycznych [*moral reasoning*] (Toulmin, 1950), Norwooda Russella Hansona w koncepcji obszarów tematycznych [*thematic framework*] (Hanson, 1958, s. 11). Podbudowę teoretyczną do wprowadzenia przez Kuhna terminu „paradygmat” dali Kazimierz Ajdukiewicz w koncepcji radykalnego konwencjonalizmu (Ajdukiewicz, 1985) oraz Ludwik Fleck mówiący o stylach myślenia (Fleck, 2006; Zittel, 2012).

Początkowe rozumienie paradygmatu przez Kuhna pozbawione było jednoznaczności, na co zwrócono uwagę, wyróżniając kilkadziesiąt nadanych mu znaczeń. Paradygmatem może być zarówno wzorzec konkretnych badań, jak i ideał dyscypliny naukowej, teoria naukowa, wizja świata czy perspektywa poznawcza. Szybko jednak okazało się, iż w pierwotnej wersji niebywale restrykcyjna koncepcja paradygmatu, a także niewspółmierności, jest ograniczona i odnosić się może co najwyżej do sformalizowanych teorii nauk przyrodniczych. Kuhn przeformułował problematykę niewspółmierności paradygmatycznej na zagadnienie niewspółmierności macierzy dyscyplinarnych, zawierających od-

mienne prawa i wiążące się z nimi odmienne wyobrażenia o naturze badanej rzeczywistości. Zwolennicy odmiennych i niewspółmiernych macierzy nie tyle wyrażają odmienne sądy o tych samych faktach (Rowbottom, 2011), co mówią inaczej o czymś innym, używając odmiennych argumentów (D'Agostino, 2014, s. 518–521). Przeniesienie problematyki niewspółmierności w zakres analiz struktury macierzy dyscyplinarnej lepiej odpowiada temu, z czym metodolodzy mają do czynienia. Pod wpływem krytyki przeformułowana problematyka niewspółmierności zdobyła swe miejsce w metodologii badań każdej szczególnej dyscypliny wiedzy naukowej, w tym i pedagogiki.

Faktem jest, że rozpoznanie w teoriach naukowych obszarów ich niewspółmierności podważyło fundamenty mechaniczystyczno-kartezjańskiego ujmowania nauki oraz przebiegu naukowych procesów poznawczych. Porównywanie teorii naukowych jest ograniczone, gdyż ich język oraz wzorce postępowania badawczego nie są wyłącznie instrumentami służącymi do opisu zdarzeń (faktów, stanów rzeczy), lecz także współtworzą zdarzenia, a to z kolei wpływa na myślenie i percepcję świata (Feyerabend, 1996, s. 166).

W pedagogice zamiast terminu „niewspółmierność” często stosuje się terminy „wieloaspektowość” lub „wieloznaczność” (Gnitecki, 2008, s. 35). Jednak zastosowanie w badaniach pedagogicznych terminu „niewspółmierność” może wzbogacić analizy metodologiczne i pogłębić problematykę interpretacji tekstów pedagogicznych, ale również wpływać na świadomość metodologiczną dotyczącą niemożliwości definiowania terminów jednej teorii w terminach innej (Kuhn, 2003, s. 37–41). Niewspółmierność oznacza tu także brak jakiegoś neutralnego języka, na który dane teorie, traktowane każda jako zespół zdań, dałyby się przełożyć bez strat. Jednocześnie okazało się, że większość terminów wspólnych obu teoriom jest homomorficzna – terminy te funkcjonują tak samo w każdej z nich. Problem przekładalności dotyczy nielicznej grupy terminów i zdań, w których one występują. W pedagogice jest to zazwyczaj grupa terminów podstawowych typu: „człowiek”, „wartość”, „dobro ucznia”, „osobowość” itp. Porównywanie teorii jest jednak możliwe dzięki temu, że istnieje grupa terminów zachowujących znaczenie w tych teoriach, ale nie prowadzi do ich oceny. Wynika to z faktu teoretycznego „obciążenia” terminów występujących w zdaniach danej teorii oraz ze zmiany znaczeń, dokonującej się w czasie, wraz ze zmianami wymogów wobec terminów, które je niosą.

Możemy mówić o niewspółmierności ograniczonej m.in. do zmienności znaczeń terminów i ontologii języka pedagogiki, do niedookreśloności teorii pedagogicznych przez dane obserwacyjne oraz do stosowanych przez nią metod badań. Znaczenia terminów „człowiek”, „wychowanek”, „wartość”, „cel

wychowania” w różnych teoriach pedagogicznych często są odmienne, dlatego zwolennicy odmiennych teorii inaczej postrzegają świat. W skrajnym przypadku, przy zmianie przekonań, wystąpić może zmiana obserwacyjna, analogiczna do zmiany widzenia postaci w gestaltyzmie.

Dla celów niniejszego artykułu dobrym, wprowadzającym przykładem niewspółmierności może być sytuacja pedagogiki końca ubiegłego wieku. Otóż w Stanach Zjednoczonych Ameryki i w Europie, pod wpływem głębokiego niezadowolenia z podejmowanych reform edukacyjnych i zaistnienia pedagogiki krytycznej, zrodził się nowy nurt edukacyjny pod nazwą „antypedagogika”<sup>1</sup>. Jest to ruch kulturowy i edukacyjny, kontestujący założenia i cele powszechnie przyjmowanych wzorców wychowania. Odwołując się do tej sytuacji, pozyskujemy materiał wyjściowy do zaprezentowania problematyki niewspółmierności w badaniach dotyczących traktowania wychowanka. Odwołajmy się najpierw do analizy porównawczej wzorca/paradygmatu „wychowania” i wzorca/paradygmatu „niewychowania”, zestawionych w poniższej tabeli.

Tabela. Przykładowe zestawienie zawartości treściowej wzorców „wychowania” i „niewychowania”<sup>2</sup>

Wzorzec „wychowania”	Wzorzec „niewychowania”
a) dorośli mają więcej praw niż dzieci b) człowiek od urodzenia nie może sam stanowić o sobie c) zło jest czymś trwałym – dziecku nie można ufać d) wychowanie jest potrzebne, możliwe i skuteczne e) dorośli lepiej wiedzą niż dzieci, co jest dla nich dobre f) rozwój musi być sterowany zewnątrz g) dorośli są odpowiedzialni za dziecko h) wychowanie musi być przemocą strukturalną i symboliczną i) podstawowym pytaniem pedagogiki jest to: kim jest człowiek? Kim ma być człowiek? Kim się człowiek staje pod wpływem pedagogicznego działania?	a) wszyscy są równi wobec prawa b) każdy człowiek od urodzenia może sam stanowić o sobie c) człowiek jest istotą dobrą – dziecku ufamy i akceptujemy je takim, jakim ono jest d) wychowanie człowieka jest niemożliwe i nieskuteczne e) każdy sam wie najlepiej, co jest dla niego dobre f) rozwój jest sterowany przede wszystkim wewnątrz g) każdy człowiek jest sam odpowiedzialny za siebie h) ludzie są wobec siebie szczerzy, otwarci, są sobą i) ważnym pytaniem jest to, kim jestem jako człowiek? Jakim się staję?

<sup>1</sup> W niniejszym opracowaniu termin „antypedagogika” wzięty został w cudzysłów, dlatego że antypedagogika jest nadal koncepcją pedagogiczną, kontestującą i niezgadzącą się z niedomaganiem pedagogiki nieuwzględniającej przemian dokonujących się w świecie społeczno-kulturowym XX i XXI wieku.

<sup>2</sup> Opracowano na podstawie Tabeli 1. *Analiza porównawcza światów doświadczanych pedagogicznie i antypedagogicznie*, W: T. Szkudlarek, B. Śliwerski (red.), *Wyzwania pedagogiki krytycznej i antypedagogiki*, Impuls, Kraków 2000, s. 106–108.

W powyższym zestawieniu zawartości treściowej dwóch wymienionych paradygmatów „wychowania” i „niewychowania” zauważamy występowanie tych samych terminów, ale o różnym znaczeniu. Co więcej, bez wewnętrznej sprzeczności nie można obu paradygmatów sprowadzić do jednego. Sytuacja ta jest przykładem pojawienia się niewspółmierności, braku wspólnej miary dla obu wzorców traktowania wychowanka. Mimo wzajemnej ich nieprzekładalności, wyróżnione paradygmaty są dla nas zrozumiałe. Z podobną sytuacją będziemy mieć do czynienia, jeśli zestawimy zawartości treściowe dwóch koncepcji oddziaływań wychowawczych przynależących do wyżej wyróżnionego paradygmatu „wychowania”, przykładowo – pedagogiki niedyrektywnej z chrześcijańską pedagogiką personalno-egzystencjalną (wg nazewnictwa i taksonomii B. Śliwerskiego – Śliwerski, 1998, s. 61–73).

Obszary niewspółmierności w badaniach pedagogicznych można ująć w perspektywie dwudziestowiecznej filozofii i metodologii nauki oraz w perspektywie badań ontologiczno-hermeneutycznych, gdzie jest mowa o możliwości poznawania i doświadczania rzeczywistości oraz wyznaczania naszego w niej miejsca. Ujęcie pierwsze zachowuje dążenia obiektywistyczne i scjentyistyczne, a drugie wprowadza w perspektywę badań pedagogicznych tzw. rozumiejącą krytykę filozoficzną (Koertge, 2006; Kourany, 2006). Przyjmując obie perspektywy traktowania o niewspółmierności w badaniach pedagogicznych, dokonam próby zarysowania niewspółmierności typu epistemologicznego, metodologicznego, społecznego i lingwistycznego.

## **Niewspółmierność typu epistemologicznego**

Niewspółmierność epistemologiczna bierze się z tego, że ani nasze zmysły, ani nasz rozum nie są doskonałymi „narzędziami” poznania rzeczywistości. Nie możemy twierdzić, że mamy dostęp do obiektywnie istniejącej rzeczywistości i tak, jak ją postrzegamy, taką ona jest. Przyjęcie takiego stanowiska epistemologicznego byłoby wyrazem antropocentryzmu i dogmatyzmu. Musimy założyć, że każdy w sposób odmienny postrzega otaczającą go rzeczywistość. Pod tym względem przyjąć należy niewspółmierność epistemologiczną, która oznacza także niemożliwość pełnego zrozumienia świata postrzeganego przez innych.

W filozofii istniało wiele prób określenia intersubiektywnych podstaw wiedzy o rzeczywistości, czy to była filozofia Platona, Arystotelesa, Kartezjusza, Leibniza, Kanta czy Husserla, ale za każdym razem wysuwano wobec nich silne argumenty dotyczące niemożliwości ufundowania absolutnych jej podstaw.

Brak takich podstaw nie przekreśla możliwości wzajemnego porozumiewania się – jednak o pełnym zrozumieniu wzajemnie postrzeganej rzeczywistości mowy być nie może. Nie mamy bezpośredniego dostępu do świata myśli i postrzeżeń drugiego. Istnieją obiektywne ograniczenia w naszym poznawaniu rzeczywistości. Ograniczenia te tkwią w nas samych. W tym zakresie można mówić o niewspółmierności epistemologicznej. Oznacza to, że w pedagogice wiedza teoriopoznawcza powinna znajdować właściwe dla siebie miejsce, szczególnie gdy mówimy o postrzeganiu świata wartości i o poznaniu drugiego, wychowanka, ucznia itp.

Niewspółmierność typu epistemologicznego w badaniach pedagogicznych jest związana także z problematyką faktu obserwacyjnego (Magnus, 2004). W metodologii pojęcie faktu, jak często się to podkreśla, nie jest czymś oczywistym. Fakty nie wyznaczają, jak zakładali empiryści, teorii naukowych, lecz przyjęte teorie współkształtują to, co nazywamy faktami. Z kolei zwolennicy konwencjonalizmu głoszą, że nauka bada fakty takie, jakie jawią się przez pryzmat przyjętego systemu pojęciowego, a nie takie, jakie są same w sobie. I chociaż nie mamy do czynienia z „czystymi” faktami, to jednak, zdaniem Karla Poppera i Imre Lakatosa, przyjęte teorie warunkują selekcję i **sposób opisu** danych doświadczenia. Opisuując wyniki obserwacji, wiemy z góry, na czym skoncentrować uwagę, co z czym porównać i w jaki sposób. Dlatego te same fakty przez zwolenników różnych teorii są opisywane odmiennie. Z kolei Ludwik Fleck, Norwood Russell Hanson, Thomas Kuhn i Paul Feyerabend twierdzą, że sam **sposób widzenia** zmienia się wraz ze zmianą teorii, co oznacza, że naukowcy, posługując się różnymi teoriami, żyją w pewnym sensie w odmiennych światach. Z jednej strony, nie da się uchwycić tego, co „naprawdę widzimy”, gdyż nie da się oddzielić wrażeń od ich teoretycznej interpretacji. Z drugiej strony, bez teoretycznej interpretacji narzucanej na wrażenia niczego w sensowny sposób nie spostrzegamy (Hanna, 2004). Zatem każde zdanie obserwacyjne, wyrażające określony stan obserwowanej rzeczy, oparte jest na teoretycznej interpretacji wrażeń zmysłowych. Żaden jednak opis wyników doświadczenia nie jest pewny, ponieważ jego interpretacja może okazać się fałszywa.

Odwołując się do literatury metodologicznej, natrafiamy na jeszcze jedno zagadnienie niewspółmierności typu epistemologicznego, które ma znaczenie dla przeprowadzanych badań w pedagogice. Otóż stwierdza się, że teorie są nieodokreślone przez dane obserwacyjne. Oznacza to, że mamy na uwadze możliwość interpretacji tych samych danych przez wiele, różniących się między sobą, teorii lub przez stwarzanie nowych, konkurencyjnych teorii o nierównoważnej



zawartości treściowej, w stosunku do już istniejących. W pedagogice istnieją empirycznie równoważne teorie, odnoszące się do tych samych empirycznych danych, które w odmienny sposób tłumaczą wyniki obserwacji. Z jednej strony, odwołując się do danych obserwacyjnych, nie można rozstrzygnąć, która z teorii podaje „prawdziwą” ich interpretację, ponieważ każda z konkurencyjnych teorii w sposób uzasadniony interpretuje ten sam zbiór danych obserwacyjnych. Z drugiej strony nie można rozstrzygnąć, która z teorii jest bliższa prawdy badanej rzeczywistości, ponieważ każda z nich jest uzasadniana przez ten sam zbiór faktów obserwacyjnych, które są ich potwierdzeniem.

### **Niewspółmierność typu metodologicznego**

Niewspółmierność w sensie epistemologicznym ściśle łączy się z niewspółmiernością w sensie metodologicznym. W literaturze metodologicznej dobrym tego przykładem jest podany przez Kuhna wzorzec widzenia, który jest uprzedni wobec konkretnych aktów percepcji. Zawieszony i kołyszący się na sznurku kamień odmiennie jest postrzegany przez Arystotelesa i Galileusza (pierwszy dostrzega utrudnienia w naturalnym ruchu ciał, drugi – wahadło) (Kuhn, 1968, s. 137). Sposób, w jaki postrzega się świat, określa epistemologiczny sens uprzednio przyjmowanego modelu widzenia, bez którego świat wypełniałaby kakofonia barw i dźwięków. Świat taki byłby dla nas chaosem. Wzorzec widzenia jest jednocześnie sposobem porządkowania i organizowania materiału doświadczenia, swoistego rodzaju metodą odnoszącą się do naszego myślenia zorientowanego na uzyskiwanie wiedzy. Do tego, co konkretne w doświadczeniu, docieramy poprzez przyjęty wcześniej wzorzec porządkowania materiału doświadczenia, wedle którego rozumiemy obszar badanej rzeczywistości. Postępowanie takie ma swe odzwierciedlenie w metodologii badań pedagogicznych. Kiedy prowadzi się obserwację, to już z góry wiadomo, na co zwracać uwagę, jakie cechy obserwowalnych obiektów brać pod uwagę. Pomijając i nie dostrzegając często czegoś innego, a więc czegoś nowego, pozbawiamy się możliwości poszerzenia naszej wiedzy w badanym obszarze. Z kolei przeprowadzając eksperyment pedagogiczny, uprzednio wyróżniamy zmienne i odpowiednio do nich wyznaczamy wskaźniki m.in. typu empirycznego, definicyjnego czy inferencyjnego (Nowak, 1970, s. 203–205). Przykładowo wskaźnikiem bycia uczniem może być legitymacja szkolna, wskaźnikami pilności ucznia – chodzenie do szkoły, odrabianie zadań domowych, wykonywanie poleceń nauczycieli, a wskaźnikiem zdenerwowania – zaczerwieniona twarz ucznia.



Wyniki obserwacji, jak i eksperymentu, zależą od przyjętych wzorców postrzegania, dokonywania wyboru i organizowania zebranego materiału doświadczenia. Jeżeli posługujemy się odmiennymi wzorcami, to uzyskane wyniki traktować należy jako niewspółmierne, z racji odmiennej interpretacji wskazanych często tych samych faktów (a ściślej – artefaktów).

W metodologii badań pedagogicznych występują różne metody typu ilościowego i jakościowego. W każdej z nich zawiera się swego rodzaju ograniczenie ich stosowania i jednocześnie pouczenie, jak uzyskiwać określone efekty. Każdą też teorię pedagogiczną należy traktować jako wzorzec-regułę dyktującą, jakie problemy należy podejmować, co jest w pedagogice doniosłe i godne badania, jakie prognozy są dopuszczalne i jakie doświadczenia należy przeprowadzać. Ponieważ teorie i stosowane w nich metody badań pedagogicznych są ograniczone w ich stosowaniu i stanowią swego rodzaju strategie badawczo-poznawcze, dlatego wyniki uzyskiwane z badań są zawsze ograniczone. Oznacza to, że przyjmując określoną teorię pedagogiczną i wybierając określoną metodę badań wskazanego problemu, dochodzi się do jego **zrozumienia** w perspektywie przyjętej teorii. Każda teoria pedagogiczna wyznacza określoną perspektywę rozumienia uzyskiwanych w jej ramach wyników badań. Z kolei uzyskiwane rozumienia badanych problemów pedagogicznych, pod warunkiem że nie dokonujemy daleko idącej unifikacji i redukcji problematyki badawczej (Grantham, 2004), nie dają się sprowadzić do jednego wspólnego mianownika, a to jest rezultatem ich niewspółmierności.

## **Niewspółmierność typu socjologicznego**

Naukowiec-badacz dążący do obiektywnego uprawiania wiedzy nie jest w stanie zawiesić własnych przekonań światopoglądowych ukształtowanych przez wychowanie się w określonej tradycji, zwyczajach i obyczajach danego narodu, doświadczenia moralne, przyjęty system wartości, doświadczenia z przebywania z innymi i obcowania ze sztuką: światem dźwięków i obrazów. Nieusuwalne z badań naukowych wizje światopoglądowe powodują pojawienie się niewspółmierności w postrzeganiu i rozumieniu rzeczywistości. Nie można postępować zgodnie z zasadą Claude’a Bernarda, iż „wchodząc do laboratorium, trzeba zostawić swoje hipotezy w przedpokoju, wraz z płaszczem. Wychodząc, trzeba pamiętać, aby je zabrać” (Skarga, 1987, s. 271).

Każdy naukowiec musi uświadomić sobie, iż w każdej dyscyplinie naukowej istnieją odpowiednie szkoły w znaczeniu wspólnot naukowych. Wspólnoty te dążą do zapanowania środowiskowej jednomyślności. Członkowie takiej

wspólnoty zdobywają podobne wykształcenie, przyswajają sobie tę samą wiedzę z tych samych podręczników, łączą ich wspólne praktyki nauki zawodu, znają wzajemnie swoje prace, przyswajają mniej więcej tę samą literaturę. Wspólnoty naukowe można identyfikować, śledząc przykładowo listy uczestników konferencji. Przynależność do określonej wspólnoty naukowej może być również przyczyną zaistnienia niewspółmierności w postrzeganiu i rozumieniu rzeczywistości przez różne szkoły – wspólnoty. Można mówić także o tym, że przyjmując określone teorie naukowe, w odmienny sposób postrzegamy przedmiot i problemy badawcze.

W badaniach pedagogicznych, ograniczając występowanie niewspółmierności, należy dążyć do jednoznaczności stosowanych pojęć przez ich definiowanie, ściśle określenie przedmiotu i metod jego badania. W badaniach należy dążyć do spójności i zrozumiałości przez zwrócenie uwagi na przyjmowane założenia filozoficzne (np. ontologiczne, antropologiczno-aksjologiczne), psychologiczne, socjologiczne, które umożliwiają wyznaczanie określonych zadań i celów.

W perspektywie socjologicznej, mówiąc o rozumieniu faktu obserwacyjnego, należy dostrzec niewspółmierność tzw. stylów myślowych. Zdaniem Flecka, fakt obserwacyjny należy zdefiniować „jako odpowiadającą stylowi myślowemu strukturę pojęciową, którą można wprawdzie badać z historycznego, indywidualnego i kolektywnie psychologicznego punktu widzenia, ale której nigdy w całej treści nie da się na podstawie takiego podejścia skonstruować” (Fleck, 2006, s. 107). Społeczno-historyczne uwarunkowania naszej wiedzy, postrzeganie świata i myślenie, są kształtowane przez kolektyw myślowy, „wspólnotę ludzi związanych wymianą myśli lub wzajemnym oddziaływaniem intelektualnym” (Fleck, 2006, s. 68). System przekonań wspólny członkom danego kolektywu myślowego Fleck nazywa „stylem myślowym”, który jest ukierunkowanym postrzeganiem wraz z odpowiednią obróbką myślową i rzeczą tego, co postrzegane (Fleck, 2006, s. 121). Można zgodzić się z Wojciechem Sadym, że Flecka teoria stylów myślowych jest połączeniem idei socjologii wiedzy i konwencjonalistycznej filozofii nauki (Sady, 2000, s. 37). Od konwencjonalizmu Fleck przyjął pogląd, iż rzeczywistość można opisywać na wiele różnych, niesprowadzalnych do siebie sposobów. Przy tym nie dysponujemy swobodą wyboru systemów teoretycznych. O wyborach teorii naukowych decydują czynniki społeczno-kulturowe. Do pewnego stopnia podobne poglądy głosił Leon Chwistek, wypracowując teorię wielości rzeczywistości (Chwistek, 1917, s. 121–157).

## Niewspółmierność typu lingwistycznego

Wiedza o rzeczywistości i naszej w niej obecności jest zależna od wyboru języka, jakim się posługujemy (Damböck, 2014). W pedagogice badania z tego zakresu były prowadzone przez m.in. Ewę Żmijewską (2005), Monikę Adamską-Staroń, Małgorzatę Piasecką i Beatę Łukasik (2007) oraz Teresę Hejnicką-Bezwińską i Romana Lepperta (1996). Wcześniej badania tego typu prowadził Kazimierz Ajdukiewicz, który w latach trzydziestych XX wieku, zastanawiając się nad istotną rolą języka w poznawaniu rzeczywistości, zadał pytanie: czy wybór języka wpływa na poznanie naukowe? Ponieważ języki różnią się między sobą nie tylko tym, że ich wyrażenia inaczej brzmią, ale również tym, że co innego znaczą, dlatego badanie poznawczej funkcji języka rozpoczął od wypracowania (dyrektywnej) teorii znaczenia.

Dyrektywalna koncepcja znaczenia uzasadniała przyjęte w latach trzydziestych przez Ajdukiewicza stanowisko radykalnego konwencjonalizmu, odnoszącego się do języków zamkniętych i spójnych (Ajdukiewicz, 1985, s. 145–174). Oryginalnym założeniem tej koncepcji było przyjęcie istnienia alternatywnych aparatów pojęciowych, które są zbiorem znaczeń wyrazów języka zamkniętego i spójnego. Zbiór wszystkich związków znaczeniowych nazwał „macierzą języka”. Przyjął, że dwa wyrażenia są równoznaczne, gdy w macierzy języka zajmują identyczną pozycję składniową (przykładowo: „bicz” i „bat”). Języki o identycznej strukturze macierzy przewidują dla swych wyrazów dokładnie ten sam zbiór znaczeń, a więc identyczną aparaturę pojęciową. Języki te są wówczas w pełni na siebie wzajemnie przekładalne. Jeśli jednak różne języki zawierają wyrażenia wzajemnie nieprzekładalne, to języki te mają macierze o odmiennej strukturze i posługują się zupełnie innymi aparatami pojęciowymi. Języki zamknięte i spójne zatem albo są, albo nie są przekładalne. Oznacza to, że w aparaturze pojęciowej zmienia się wszystko albo nie zmienia się nic.

Radykalny konwencjonalizm u Ajdukiewicza sprowadza się zatem do tezy, iż językowy obraz świata jest wyznaczony przez aparaturę pojęciową. Stanowisko to nie pomija doświadczenia w kształtowaniu obrazu świata. W jego zakresie przyjmuje się twierdzenie, że rola danych doświadczenia w uzasadnianiu zdań ujawnia się zawsze w ramach jakiejś aparatury pojęciowej. Co więcej, w kontekście tych samych danych mogą istnieć nieprzekładalne aparaty pojęciowe.

Krytyka Alfreda Tarskiego oraz dostrzeżony przez Ajdukiewicza brak rzeczywistej egzemplifikacji języków zamkniętych i spójnych doprowadziły do

zarzucenia koncepcji radykalnego konwencjonalizmu, który okazał się koncepcją fikcyjną i papierową (Jedynak, 2003, s. 35–37). Teza, iż obraz świata zależy od wyboru aparatury pojęciowej, okazała się fałszywa. Jednak po wprowadzeniu zmiany pojęć *aparatury pojęciowej* i *obrazu świata* na pojęcia *aparat pojęciowy* jako zbiór znaczeń wyrażen języków faktycznie używanych, a więc otwartych, oraz *perspektywa świata* jako zbiór tez tych języków, wyprowadził nową tezę, iż perspektywa świata zależy od aparatu pojęciowego. Stanowisko konwencjonalizmu zostało pozbawione radykalizmu i ograniczone do języków otwartych. Ajdukiewicz nadal przyjmował, że język jest rządzony regułami znaczeniowymi, ale znaczeń wyrażen nie doszukiwał się tylko w regułach, lecz coraz śmielej wykazywał ich pochodzenie wypływające z doświadczenia. Ajdukiewicz był przekonany, że treść sądów wydawanych w tych samych okolicznościach zależy od wyboru pojęć, a więc może być różna. Wyboru tego można dokonać dowolnie, ponieważ rzeczywistość nie narzuca żadnego aparatu pojęciowego, jak zostało to przedstawione w *Naukowej perspektywie świata*. Natomiast nie utrzymało się przekonanie, że zmiana znaczenia choćby jednego wyrażenia powoduje zmiany znaczeń ogółu wyrażen. Ajdukiewicz nie wyjaśnił jednak, dlaczego pod wpływem zmiany danego pojęcia nie zmieniają się znaczenia pozostałych pojęć, lecz jedynie te, które są kluczowe dla danej dziedziny badań.

Należy podkreślić, iż z radykalnym konwencjonalizmem pozostają zgodne wcześnie poglądy Thomasa Kuhna, mówiącego o niewspółmierności teorii naukowych, nieprzekładalności ich języków konstytuujących odmienne wizje świata. Badania w zakresie radykalnego konwencjonalizmu uświadomiły, jak mocne założenia są potrzebne do uzasadnienia tezy o niewspółmierności, nieprzekładalności aparatów pojęciowych.

W badaniach pedagogicznych należy zwracać uwagę na użyty język, który wyraża sposób myślenia o rzeczywistości. Myślenie dokonuje się tylko w jakimś języku, za pomocą którego komunikujemy się ze światem. „Wychowujemy się, poznajemy świat, poznajemy ludzi i w końcu poznajemy nas samych ucząc się mówić. Nauka mówienia nie polega na zaznajamianiu się z użyciem gotowego już narzędzia w celu oznaczenia swojskiego i znanego nam już świata. Nauka mówienia to osławianie i poznawanie świata samego i świata takiego, jakim go napotyamy” (Gadamer, 2000, s. 55–56). Zawsze jesteśmy zdomowieni w jakimś języku, który skłania nas w postrzeganiu świata do interpretacji zgodnej z wcześniej już posiadaną wiedzą, określonym uprzedzeniem, przedrozumieniem tego, co postrzegane (Gadamer, 2004, s. 374). Zgodnie z tym „językowa wykładnia świata poprzedza zawsze wszelką myśl i wszelkie poznanie” (Gada-

mer, 2004, s. 57). Każdy zdobywa niepowtarzalną językową wykładnię świata, perspektywę, z której dokonuje interpretacji tego, co postrzega, dlatego w badaniach pedagogicznych w sposób nieunikniony pojawia się niewspółmierność między posiadanymi i korzystanymi językowymi wykładniami świata. Nasze bycie-w-języku danej teorii pedagogicznej ogranicza nas w postrzeganiu i rozumieniu dostrzeganych faktów i problemów natury wychowawczej, stanowiąc źródło niewspółmierności typu lingwistycznego.

## Podsumowanie

Nawiązując do dwudziestowiecznej filozofii i metodologii nauki oraz analiz ontologiczno-hermeneutycznych, wybiórczo wskazano na problematykę niewspółmierności w badaniach pedagogicznych. W artykule zauważono, że w badaniach pedagogicznych jest wiele obszarów, w których może pojawić się niewspółmierność. Może ona być źródłem licznych błędów w formułowaniu wniosków z przeprowadzanych badań.

W niniejszym opracowaniu problematyki niewspółmierności wyróżniono niewspółmierność typu epistemologicznego, metodologicznego, społecznego i lingwistycznego. W badaniach pedagogicznych odwołujemy się do określonej lub określonych teorii, które nadają sens formułowanym problemom i hipotezom oraz umożliwiają właściwy dobór metod, technik i narzędzi badawczych do badanego przedmiotu. Uzyskane rezultaty podlegają interpretacji zgodnej z przyjętą strukturą pojęciową wybranej teorii.

## Bibliografia

- Adamska-Staroń, M., Piasecka, M., Łukasik, B. (2007). *Inny sposób myślenia o edukacji. Metaforyczne narracje*. Kraków: Impuls.
- Ajdúkiewicz, K. (1985). *Język i poznanie. Wybór pism z lat 1920–1939*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Akeroyd, F. M. (2002). Philosophy of Science and History of Science: A Non Troubling Interaction, *Journal for General Philosophy of Science*, 33(1), 159–162.
- Chwistek, L. (1917). *Trzy odczyty odnoszące się do pojęcia istnienia*, W: K. Pasenkiewicz (red.), *Pisma filozoficzne i logiczne* (s. 3–29). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Chwistek, L. (1921/1961). *Wielość rzeczywistości*, W: K. Pasenkiewicz (red.), *Pisma filozoficzne i logiczne* (s. 30–105). Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.

- Chwistek, L. (1935). *Granice nauki. Zarys logiki i metodologii nauk ścisłych*. Lwów: Wyd. Książnica – Atlas.
- D'Agostino, F. (2014). Verballed? Incommensurability 50 years on. *Synthese*, 191(3), 517–538.
- Damböck, Ch. (2014). Kuhn's Notion of Scientific Progress: "Reduction" between Incommensurable Theories in a Rigid Structuralist Framework. *Synthese*, 191(10), 2195–2213.
- Feyerabend, P. F. (1996). *Przeciw metodzie*. Wrocław: Siedmioróg.
- Fleck, L. (2006). *Psychosocjologia poznania naukowego. Powstanie i rozwój faktu naukowego oraz inne pisma z filozofii poznania*. Lublin: Wyd. Uniwersytetu Marii Curie-Skłodowskiej.
- Gadamer, H.-G. (2000). *Rozum, słowo, dzieje*. Warszawa: Państwowy Instytut Wydawniczy.
- Gadamer, H.-G. (2004). *Prawda i metoda. Zarys hermeneutyki filozoficznej*. Warszawa: Wydawnictwo Naukowe PWN.
- Gattei, S. (2004). Karl Popper's Philosophical Breakthrough. *Philosophy of Science*, 71(4), 448–466.
- Gnitecki, J. (2008). Eksplikacja pojęcia „przedmiot badań pedagogicznych”. W: K. Rubacha (red.), *Konceptualizacje przedmiotu badań pedagogiki*. Kraków: Impuls.
- Górniewicz, J. (2011). Metodologiczne problemy empirycznej pedagogiki – spór o status naukowy, *Wychowanie na co dzień*, nr 3, s. 3–7.
- Grantham, T. A. (2004). Conceptualizing the (Dis)unity of Science. *Philosophy of Science*, 71(2), 133–155.
- Hagner, M. (2012). Perception, Knowledge and Freedom in the Age of Extremes: on the Historical epistemology of Ludwik Flack and Michael Polanyi. *Studies in East European Thought*, 64(1/2), 107–120.
- Hanna, J. F. (2004.). The Scope and Limits of Scientific Objectivity. *Philosophy of Science*, 71(3), 339–361.
- Hanson, N. R. (1958). *Patterns of Discovery*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hejnicka-Bezwińska, T., Leppert, R. (1996). *Przełamywanie stereotypów (pedagogicznych i edukacyjnych)*. Bydgoszcz: WSP.
- Mizrahi, M., Buckwalter, W. (2014). The Role of Justification in the Ordinary Concept of Scientific Progress. *Journal for General Philosophy of Science*, 45(1), 151–166.
- Jedynak, A. (2003). *Ajdukiewicz*. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- King, J. C. (2006). Singular Terms, Reference and Methodology in Semantics, *Philosophical Issues*, 16, 141–161.

- Koertge, N. (2006). Expanding Philosophy of Science into the Moral Domain: Response to Brown and Kourany. *Philosophy of Science*, 75(5), 779–785.
- Kourany, J. A. (2006). Philosophy of Science: A Subject with a Great Future. *Philosophy of Science*, 75(5), 767–778.
- Kubinowski, D. (2011). *Jakościowe badania pedagogiczne. Filozofia. Metodyka. Ewaluacja*, Lublin: Wydawnictwo UMCS.
- Kuhn, T. S. (1968). *Struktura rewolucji naukowych*, Warszawa: PIW.
- Kuhn, T. S. (2003). *Droga po strukturze*. Warszawa: Wydawnictwo Sic!
- Magnus, P. D. (2004). Background Theories and Total Science. *Philosophy of Science*, 72(5), 1064–1075.
- Maxwell, N. (2014). Unification and revolution: A Paradigm for Paradigms. *Journal for General Philosophy of Science*, 45(1), 133–149.
- Nowak, S. (1970). *Metodologia badań socjologicznych*. Warszawa: PWN.
- Polanyi, M. (1962). *Personal knowledge. Towards a post-critical philosophy*. London: Routledge.
- Rowbottom, D. P. (2011). Stances and Paradigms: a Reflection. *Synthese*, 178(1), 11–119.
- Rubacha, K. (2008). *Metodologia badań nad edukacją*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Sady, W. (2000). *Fleck o społecznej naturze poznania*. Warszawa: Prószyński i S-ka.
- Skarga, B. (1987). *Przeszłość i interpretacja*. Warszawa: PWN.
- Szkudlarek, T., Śliwowski, B. (2000). *Wyzwania pedagogiki krytycznej i antypedagogiki*. Kraków: Impuls.
- Śliwowski, B. (1998). *Współczesne teorie i nurty wychowania*. Kraków: Impuls.
- Śliwowski, B. (2009). *Problemy współczesnej edukacji. Destrukcja polityki oświatowej III RP*. Warszawa: Wydawnictwa Akademickie i Profesjonalne.
- Toulmin, S. (1950). *An Examination of the Place of Reason in Ethics*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wetterstein, J. (2005). Popper's Historical Role: Innovative Dissident. *Journal for General Philosophy of Science*, 36(1), 119–133.
- Wittgenstein, L. (2004). *Dociekania filozoficzne*. Warszawa: PWN.
- Zittel, C. (2012). Ludwik Fleck and the Concept of Style in the Natural Sciences. *Studies in East European Thought*, 64(1/2), 53–79.